



# **LEHRPROGRAMM Elektroinstallateur:in EFZ**

## **für den überbetrieblichen Kurs III**

### **Installationsaufgabe zu Beginn des 3. Kurses**

Die Lösung einer Installationsaufgabe dient als Test für die Feststellung der Arbeitsfertigkeiten der Kursteilnehmer.

Das Resultat dieses Tests wird bewertet. Es dient der Kursleitung als Unterlage für die Gewichtung der Unterrichtsschwerpunkte im Rahmen des 3. Kurses.

Kursinhalt gemäss BIVO

## **2. Bearbeitungstechnik**

### **2.2 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz**

- 5+5 SUVA Regel

### **2.3 Einsatz der Werkzeuge und Arbeitsgeräte**

- Koaxiale Verbindungen
- Geräte Reparatur und Kontrolle

### **2.4 Instandhaltung der Werkzeuge und Arbeitsgeräte**

- Prüfung nach VDE 701 und VDE 702

## **3. Technologische Grundlagen**

### **3.1 Mathematik**

- Arbeitsbezogene Berechnungen

### **3.2 Elektrotechnik**

- Arbeitsbezogene Anwendungen der elektrotechnischen Grundlagen

### **3.3 Elektronik**

- Die Ausbildung erfolgt aufgabenbezogen

## **4. Technische Dokumentation**

### **4.1 Arbeitsdokumentation**

- BKP
- IC Codes nach NPK
- Ausmessen nach NPK

### **4.2 Anlagedokumentation**

- Bearbeiten und erläutern von Anlagedokumentationen.

### **4.3 Regeln der Technik**

- NIN und RIT Praxisbezogen

## **5. Elektrische Systemtechnik**

### **5.1 Installationstechnik und Technik der Energieverteilung**

- Verdrahtung Kleinverteiler
- Überspannungsschutz
- Netzfreischalter
- NIV Messungen

### **5.2 Technik der Energienutzung**

- Lichtregulierung, Niederspannungssysteme, FL – Schaltungen
- Beleuchtungsstärke messen
- Schützsteuerung
- Niveausteuerung
- Motorschutz
- Torsprechanlagen

### **5.3 Elektrotechnik**

- Messparcour mit Verbrauchern aus der Praxis
- Nicht sinusförmige Größen (TRMS)

## **5.4 Steuerungstechnik**

- Einfache Anwendungen von Systemen der Gebäudeautomation

## **6. Kommunikationstechnik**

### **6.1 Kommunikationsanlagen**

- Montage und Anschluss von aktuellen Apparaten und Geräten der Telekommunikation
- Konfigurationen
- IBS / Funktionskontrolle
- LAN-Messungen

### **6.2 Koaxiale Anlagen**

- Anschluss Datendose, Verteiler, Abzweiger
- Werkzeuge zur Verarbeitung von Koax Kabel
- Erdung
- Signalpegel und Messungen